

調査報告

食育としての栽培活動における課題

—幼稚園教諭へのインタビューから—

古郡 曜子・小田 進一

(2012年12月26日受稿)

抄録： 本研究では幼稚園教諭の栽培管理活動の実例から課題を探った。幼稚園教育における栽培活動の目的は食育のみではなく、幼児期における重要な体験である。幼児教育と深く関係しているため、次の計画の必要性がわかった。

- ①栽培のアドバイスを求める専門家と準備のための協力者の確保
- ②園児と職員数から考える畑の広さの設定
- ③勤務時間内の畑管理のスケジュール調整
- ④栽培計画立案

栽培の食育への有効性から見て、多くの保育現場で保育者が無理なく活動できる手立てを考えるべきである。

I. はじめに

1 幼稚園教育における食育

平成 18 (2006) 年、「食育推進基本計画の決定」(厚生労働省)における「学校、保育所等における食育の推進」の中で、幼児期における食育の方向性や施策がはじめて示された。さらに平成 20 (2008) 年 3 月に幼稚園教育要領(文部科学省)ならび保育所保育指針(厚生労働省)が改訂・告示され、「食育」の文言が明記された。幼稚園教育要領においては、「望ましい食習慣の形成・食べる喜びや楽しさ・食べ物への興味や関心」が示されている。

このことから、平成 18 (2006) 年頃より今まで保育者のための食育計画例を記載した書籍が増え、高橋は「食育計画・毎日の食育実践・食育を学ぼう」と題して、「計画づくり」や「おたより」、「食文化」などについての実践方法と知識など¹⁾を提示している。また、平成 23 (2011) 年

には「第 2 次食育推進基本計画の決定」がなされ、「子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割」として「子どもが楽しく食について学ぶことが出来るような取り組みが積極的になされるよう施策を講じる」こと「学校、保育所等における食育の推進」(幼稚園は学校に含まれる)では「子どもへの食育は家庭への良き波及効果をもたらすことが期待できる」と示された。

筆者は先行研究²⁾において、食育の指導計画例から次の報告をした。

①「ねらい」(指導目標)に「あそびを通して」行うことを前提としており、教育の観点と発達援助の観点を重視していることが分かった。②「子どものあそび」(活動)では、「食材を素材にしたあそび」が全書で見られ、「料理をする」「絵本やパネルシアターなどの視聴をする」、「植物の栽培をする」、「食品などの知識を知る」があった。③「環境設定」は「食材」と「料理」を組み合わせ、さらに「製作」、「視聴」、「あそび」を組み合わせ

る方法が用いられている。④「表現活動」にあそびが取り入れられ、あそびをとおして食材や食品の流通、食品分類の知識に興味を持たせる意図が見られた。

以上のように「あそび」を中心とした食育計画の中に「植物の栽培をする」が示されていた。

2 幼児教育における栽培活動の目的と先行研究

幼稚園教育要領には、「内容及びねらい」として「健康」・「人間関係」・「環境」・「言葉」・「表現」の5領域が示されている。これらの中で栽培活動に直接的に関係する3つの領域には次のように明記されている。

「健康」では「3内容の取り扱い(3)自然の中で伸び伸びと体を動かして遊ぶことにより、体の諸機能の発達が促されることに留意し、幼児の興味関心が戸外にも向くようにすること」と記されている。

「人間関係」では「3内容の取り扱い(3)道徳性の芽生えを培うに当たっては……自然や身近な動植物に親しむことなどを通じて豊かな心情が育つようにすること」と記されている。

「環境」では「2内容(1)自然に触れて生活し……(3)季節により自然や人間の生活に変化のあることに気づく(4)自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ(5)身近な動植物に親しみをもち、接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする」と記されている。

これらから、幼稚園教育において、園児に戸外に関心をもち、身近な自然に関わらせることを重視している。

具体的な栽培活動について、筆者の先行研究³⁾では次の教育の目的が見出された。

- ①野菜の好き嫌いの解消を促す。
- ②五感を使うことができ、発達を促す。
- ③園児が食べ物に興味を持つ機会となる。
- ④自然に触れることから豊かな感性の育成となる。
- ⑤野菜を育てながら、命を育てる実感を持たせる。

これまでの幼稚園・保育所における栽培、収穫、調理と食事に関する研究では、次のような報告がある。

- ①農園の有無は「ある」が35園、「ない」が43園であった⁴⁾。
- ②敷地面積に余裕のある園が芝生、花壇、農園をとっている。栽培作物は多い順にきゅうり、トマト、大根菜、さつまいもの記述があった⁴⁾。
- ③幼稚園で2ヶ月単独の野菜(なす)栽培体験をすることで、栽培を行った野菜については給食摂取量の増加が示唆された⁵⁾。
- ④幼稚園や保育園の野菜畑の環境の実態は望ましいものが少ない。袋やバスケットの提唱がなされている⁶⁾。
- ⑤4歳児では原始的ではあるが、生物学的な説明システムが形成されていることが伺われた⁷⁾。
- ⑥収穫した野菜のクッキングが加えられた年長児は野菜嫌いの割合が有意に低下した⁸⁾。
- ⑦栽培活動を日常的におこなっている年中児と年長児は栽培活動をほとんど行っていない同年齢児と比べて、食物の生産・加工・流過程についてより詳細な理解を有している⁹⁾。

以上、保育園・幼稚園での栽培活動がおこなわれ、食育としての効果が見られたとの報告がなされている。子どもに野菜栽培への興味を持たせ、食べ物への関心や偏食の改善の効果は周知などである。

幼稚園における栽培活動には準備としての畑作り、苗や種の種類の選定、植栽、植物の成長に合わせた水やりと芽の剪定、雑草取りなどの作業が必要である。

しかし、幼稚園における畑の管理について言及しているものは見出せず、保育者の栽培活動の状況報告はなされていない。

II. 目的と方法

筆者は幼稚園における栽培活動で幼稚園教諭たちが保育時間外で畑の草取り水やりをしている様

子を見聞きしている。

教諭が幼児だけではできない畑の管理を日常の保育の中でどのように行っているのか、具体的な活動内容は不明である。

また、幼稚園では保育園と比べて園児の在園時間が短く、園児による栽培活動時間が短いと推定できる。そのため、環境設定としての畑の管理には教諭による工夫が必要だと推察される。

そこで、本研究では幼稚園教諭の栽培管理活動の実例から課題を探るものである。

方法は次のとおりである。

半構造化インタビューによる調査を幼稚園教諭4名に行った。時期は平成24年7月中旬であった。インタビュー項目は①栽培への関わりの経緯②畑の管理方法③栽培での困ったことである。

本研究の目的は現在勤務する幼稚園と以前勤務した幼稚園も含めた状況の把握とした。対象者の話の中にはプライベートな内容も含まれるため、研究者からの受け答えは受容を心がけた。

さらに、インタビュー対象者が畑の管理に対しての何らかの思いがあれば、自ら話すものと想定した。

分析はエピソードを重視して、それぞれの考えを把握し、該当する幼稚園を特定できないように配慮した。

Ⅲ. 結果

インタビューの内容から幼稚園教諭の「栽培活動に関する思い」から次の3点が分類された。

教師が主導で行い、園児と園の関係者以外が関わる「栽培の準備」、園児を栽培に積極的に参加さ

せる「園児へのうながしと園児の反応」、教師が行う「畑の管理」であった。

1 栽培活動の考え方

対象者のプロフィールと保育における栽培活動の考え方を表1に示した。

対象者の保育暦5年～20年、栽培活動幼稚園数は1～3園であった。

栽培活動の考え方は①環境設定のひとつとしての畑であり、食育以外の教育効果②植物の扱いの実感③視野の広がり④役割感を持たせる、であった。

これらは栽培を食育に留まらず、幼稚園教育の目的を重視したのもであった。考え方は幼稚園教育要領と一致しており、それぞれの教諭が幼稚園教育の目的を基にして栽培活動を行っていることが分かった。

2 栽培活動の準備

表2に栽培活動の準備の内容を示した。「畑の始まり」については①赴任した先にすでにあり、始まりは不明②栽培活動は園長からの指示によって始まっていた、であった。これらのことから、栽培活動は幼稚園教諭自らが始めたものではなかったことが分かった。

「畑おこし」については、①教職員の中で家庭菜園の経験者がおこなった②近所の方が耕運機でおこしてくれた③職員全員でおこなった、であった。以上、幼児の活動がほとんど見られず、園以外の人々のボランティアとしての協力者の存在があった。

表1 インタビュー対象者のプロフィールと栽培活動への考え

教 諭	保育歴	栽培活動幼稚園数	栽培活動の考え
A 男性	20年	3園（対象園での勤務10年）	環境設定のひとつとしての畑*であり、食育以外の教育効果もある。特に失敗は大事な体験であり、乗り越える力が育つ。
B 女性	17年	3園（対象園での勤務4年）	好き嫌いの改善と植物の扱いの丁寧さと大切さへの実感が育つ。
C 女性	12年	2園（対象園での勤務4年）	食べ物の成長過程を見ることで視野の広がり期待できる。
D 女性	5年	1園（対象園での勤務5年）	お世話をするという役割感を持たせることができる。

*子ども達が主体的にやれる部分とそうでない部分がある。保育者が常に見ていきちゃんとやらなければならない部分、それが環境設定。

*管理的な部分は子供には任せられない。常に気をつけてなきゃいけない。

*飼育も栽培には、世話しているうちに触れていて殺してしまうってことがあります。子どもが踏み潰してしまわれる。それは心に残る。そこで保育者は、子どもがその体験を生かせるように対応する。

表2 栽培の準備

畑のはじまり	① 赴任した園にすでにあった ② 園長の支持により始まった
畑おこし	① 職員の家庭菜園などの経験者がおこなった ② 近所の方が耕運機でおこしてくれた ③ 職員全員でおこなった 畑を片付ける秋に職員みんなで耕し、春に職員で耕した
苗の(種)の種類の設定	① 教諭がアドバイスをして、園児が決めた ② 園児の希望を聞いて、職員が決めた
苗の(種)の購入	① 職員がホームセンターに買いに行った ② 職員が農協に買いに行った
栽培の知識	① 販売しているおじさんに聞いた ② 先輩の先生、園長、近所の方に聞いた ③ 本 ④ 農協で聞いた
教わった知識と技術	① 耕す時期 ② 畝の作り方と植え方、土寄せの仕方 ③ 肥料と水のやりかた ④ わきめの採り方*

*ナスの1個目は出来たら取る。トマトとか芽がでた時に二股になったところの真ん中にきたら取る。
スイカも3つになったらその以上は作らせない。

「苗(種)の種類設定」については、①教師がアドバイスをして、園児が決めた②園児の希望を聞いて、職員が決めた、であった。以上、園児の考えを引き出して設定していた。

「栽培の知識(方法・技術)」については、①販売しているおじさんに聞いた②先輩の先生、園長、近所の方に聞いた③本から④農協で聞いた、

であった。以上、園職員と園以外の人々の協力によってなされていた。

「教わった知識と技術」については、
①耕す時期②畝の作り方と植え方、土寄せの仕方
③肥料と水のやり方④わき芽の取りかた、であった。以上、教諭が栽培の専門的な知識と技術を学びながら行っていた。

表3 園児へのうながしと反応

栽培植物の種類	①子ども達にどんな野菜植えたいか聞いた。 : その年によって選ぶ野菜が違う。 : 年少・年中の園児は年長の園児の様子を見ていて憧れもっていた。 : 野菜の名前が15種類くらい出てきた。(栽培できないものもあるが)
苗(種)植え 観察 水やり 草取り	①苗植え・水やりは園児を中心として行い、野菜の生育の様子を実感させた。 : 植えるときに声かけをした。 【指で挟んでそっとひっくり返してカップを取るよ、そっと入れたら土のふたをかぶせてね】 : 年長の園児はすごくやりたかったことで、期待を持って参加していた。嫌がる子はいなかった。 : 年少・年中の園児が入れない畑があるため、年長の園児のお世話している姿をみていた。年長の園児は畑に自由に入って草取りと水やりができ、匂いをかいで、お世話できることを喜んでいて。 : 野菜の本を見たり、絵本で見せたりした。 ②一緒に遊んでできる時に誘いかけた。 : 朝外で遊んでいるときに園児に水やりをしやすくぞうさんジョウロを出した。 : やる子とやらない子がいるが、様子を見て声かけすると、やる子が増えた。 : 結構、のってくれる子がすごくたくさんいて一生懸命とってくれた。 : 年長の園児はすごく進んでやってくれた。 : 雑草とりに声かけをした。 【自分の植えた苗の周りの雑草があると、栄養がとられちゃうんだよ】 【先生もがんばるから、みんなもちょっと雑草も抜いて】 【10本抜いてね】
先生だけではしない	①収穫の時に園児の気持ちが違う気がする。園児がしっかりお世話しているほうが、反応がいい。 ②自由遊びの中で子どもたちを巻き込もうとした。 : 以前、草取りなどをひとりですしていたが、よくないと思っている。 : 週に1日くらい野菜の世話の時間を長く設定したいと思っている。
収穫 調理と食事	①子どもたちは自分で栽培した野菜を分かっている。 : 自分で1株ずつ植えるんだけど誰がどこを植えたのをちゃんとわかっている。 : 大きくなったらすごく嬉しいみたいで、もう食べれるの?いつになったらトマトに関しては赤くなるの?と、とても興味を持っている。 ②植えた野菜も植えてない野菜もみんなで食べて おいしいととても喜ぶ。 : 出来た野菜を使って、秋にカレーライス作ろうねって子どもたちに話している。

以上のことから、園児が直接かかわるのは「苗(種)の種類設定」であり、他の準備は保育環境の設定としていた。

さらに、栽培の準備はおとなの協力が不可欠であり、園内の職員だけでは知りえない専門的な栽培の知識や技術を他者から得ていた。

3 園児の畑とのかかわり (環境設定)

表3に「園児へのうながしと反応」についての内容を表に示した。

「栽培植物の種類」については①野菜の種類は園児とともに考えた。

「苗(種) 植え・観察・水やり・草取り」については①苗植え・草取り・水やりは園児を中心として行い、野菜の生育の様子を実感させた②一緒に遊んでいるときに誘いかけた、であった。

園児が意欲の持てるような「一緒にやってみよう。先生もがんばるから。」などの言葉かけをしていた。また、「野菜の絵本・雑草を10本・ぞうさんジョウロ」などの具体的な物や行動を示していた。

「先生だけではしない」については、①収穫の時に園児の気持ちが違う気がする(園児がしっか

りお世話しているほうが反応がいい)、②自由遊びの中で子どもたちを巻き込もうとした。

であった。以上、自由遊びの中で子どもたちに意欲を持たせようとしていた。

「収穫・調理と食事」については、①子どもたちは自分で栽培した野菜を分かっている②植えた野菜も植えてない野菜もみんなで食べておいしいととても喜ぶ、であった。これらはこれまでの研究報告と同様の内容であった。

以上のことから、園児のうながしをするために、日常の保育と一環としての園児への言葉かけと教育的配慮としての環境設定をしていたことが分かった。

4 教師による畑の管理

表4に「教師による畑の管理」について示した。「勤務時間以外の畑の管理については」①園児だけでは不足の草取り・水やりを行ったことがあった。②幼稚園教諭の人数によっては、勤務時間外の作業となっていた、であった。以上、畑の管理は必要不可欠であり、勤務時間以外の作業となることが分かった。

「栽培の失敗と解決」については①栽培知識の

表4 教師による畑の管理

勤務時間以外の畑の管理	①園児だけでは不足の草取り・水やりを行ったことがあった。 : 子ども達だけだと、結局草ボーボーになってしまって後から大人が抜いたりした。水やりも限界がある。 ②幼稚園教諭の人数によっては、勤務時間外の作業となっていた。 : 雑草取りは、ちょっと大変ですね。畑が広ければ広いほど。一番大変なのが夏休み明け。 : 雑草だけでなく、ちゃんと見てあげているときはいいが、時間が経つと、だらんとなっている。 : 雑草取りに手間がかかる。 : 現実的に考えてきちんと育てられるものなのか、検討の必要なときがあった。 : 勤務時間内でうまくやりくりするってことも考えなくてはと思う。 : 大変そうだったのは勤務時間外に作業をすると聞いたときで、工夫が必要だと思った。
栽培の失敗と解決	①栽培知識の習得方法が手探りであるため栽培の失敗がある。 : わからないままやっているとダメだと思いました。もうちょっと早く肥料を入れたらよかったとか、枝豆の植え方をカラスにつつかれないようにしたかった。 ②失敗の解決には栽培経験者(家庭菜園・農協・農業経験者)からの教えが良かった。 : わき芽の判断やカラス対策の方法を教えてもらった。 : 肥料の入れる時期や、適した肥料を選んでもらった。 : 植え方を教えてもらった。
畑を近くにすること	①教師も子どもも成長の過程が見られる。 : 自分たちの手の届く範囲で水やりOKで、子どもたちが自分でしやすいです : 年長と年少・年中の畑の間の通路のところで、ここからは年長さんだから入っちゃダメだけど、こっちはいいよって、声をかけやすいです。 : 園から近いと、「もうちょっとで出来る」とか成長の過程をいつでも見ることができるし、お世話しやすい。 ②園の先生には製作の準備などの作業がいっぱいあるから、畑に近いほうが管理しやすい。 : 園庭にプランターを置いて少しでも栽培をしていた園があった。

習得方法が手探りであるため栽培の失敗がある②失敗の解決には栽培経験者（家庭菜園・農協・農業経験者）からの教えが良かった，であった，以上，教諭たちが失敗から学んでいる様子が分かった。

「畑を近くにすること」については

①教師も子どもも成長の過程が見られる。②園の先生には製作の準備などの作業がいっぱいあるから，畑が近いほうが管理しやすい，であった。以上から，畑が園舎に近いことが園児への教育に効果的であり，教諭にとって負担の少ないことが分かった。

幼稚園教諭は専門的な栽培に関する知識や技術を持っていないが，栽培経験者に聞き，失敗を解決しようと努力している様子が分かった。また，幼児教育の効果を優先的に考え実践しようとしていた。

IV. 考 察

本研究から推察されることは次のことである。

- ①植栽準備のための労力確保が必要である
- ②畑の広さと幼稚園教諭の人員の関係を見出せていない
- ③勤務時間外に管理をしてしまうときもある
- ④畑は園舎の近くが，園児とともに成長の過程が見られ，管理しやすい

幼稚園教諭による実際の栽培活動は手探りの状態であることが推測された。

以上，幼稚園教育における栽培活動の目的は食育のみではない，幼児期における重要な体験である。そのため，次の計画が必要と思われる。

- ①栽培のアドバイスを求める専門家と準備のための協力者の確保
- ②園児と職員数から考える畑の広さの設定
- ③勤務時間内の畑管理のスケジュール調整
- ④栽培計画立案

栽培の食育への有効性から見て，多くの保育現場で保育者が無理なく活動できる手立てを考える

べきである。

栽培計画は，食育だけではなく保育の幅を広げる意味があり，園児の生活の中でどのように根付かせるかが重要であると言えよう。

今後，保育者への負担にならない日常の保育の中で行う栽培計画の研究が課題である。さらに，保育園との違いも見出す必要があると思われる。

文 献

- 1) 高橋美保：保育者のための食育サポートブック。大阪，ひかりのくに，2010.
- 2) 古郡曜子：幼稚園と保育所の食育計画—幼児期のあそびをとおして—，北海道文教大学研究紀要，35：1-9，2011.
- 3) 古郡曜子，山口宗兼：幼稚園における食育カリキュラム作成に関わる基礎的研究—幼稚園教諭へのインタビュー調査を通して—，北海道文教大学研究紀要，36：23-34，2012.
- 4) 石坂孝喜：保育環境としての動植物飼育栽培状況について—東京都下三多摩地区保育園のアンケート調査より—，日本保区学界大会研究論文集，(44)：676-677，1991.
- 5) 菅野靖子，村山伸子：新潟医療福祉学会誌，11 (2)：64-69，2011.
- 6) 梁川正，藤井千賀子：教材としての園芸植物の栽培袋及びバスケット栽培。京都教育大学環境教育研究年報，12：41-53，2004.
- 7) 菅眞佐子：滋賀大学教育学部紀要 人文科学・社会科学，57：73-82，2007.
- 8) 名村靖子，奥村豊子：収穫した野菜のクッキングによる食育効果と保護者の食育意識，園児の食関心との関連。大阪教育大学紀要Ⅱ人文科学・社会科学，58 (1)：27-42，2009.
- 9) 外山紀子，野村明洋：保育園の作物栽培実践に基づく食物の生産過程に関する学び。日本食育学会誌，4 (2)：103-110，2010.

Vegetable Cultivation Activity as Dietary Education: From an Interview with Kindergarten Teachers

FURUGORI Yoko and ODA Shinichi

Abstract: In this study, we investigated the challenges in vegetable cultivation activity through the example of vegetable cultivation management activities by kindergarten teachers. The aim of the vegetable cultivation activity in kindergarten is not only dietary education, but also to provide an important experience in early childhood. Since this activity correlates well with early childhood education, it was found that the following projects are needed.

1. Securing of vegetable cultivation experts for advice and assistance in organization.
2. Establishing cultivation areas appropriate for the number of kindergarten staff and children.
3. Arranging farm management schedules during work hours.
4. Drawing up a vegetable cultivation plan.

In terms of effectiveness of vegetable cultivation on dietary education, we should find the ways for those engaged in kindergarten care to successfully implement these activities with the minimum of difficulties.

